

ESCUELA PREPARATORIA OFICIAL ANEXA A LA NORMAL NUM.1 DE TOLUCA

BIOLOGIA I

POFRA. SOFIA GUADALUPE IGLESIAS AGUILAR.

ALUMNO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

BLOQUE III. LA CELULA Y SU METABOLISMO

TEMA: FOTOSINTESIS

Instrucciones: Acomoda en el orden correcto los elementos de la fórmula general de la fotosíntesis.

$C_6H_{12}O_6$   
GLUCOSA

$O_2$   
OXÍGENO

$CO_2$   
BIÓXIDO  
CARBONO

LUZ  
SOLAR

$H_2O$   
AGUA

→ + + +

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Instrucciones: Selecciona la respuesta correcta de las siguientes preguntas.

1. Las sustancias más importantes liberadas como productos del proceso fotosintético son:

- a. Oxígeno y clorofila      b. Glucosa y oxígeno      c. Dióxido de carbono y agua      d. Proteínas y grasas

2. Es el organelo a nivel celular en donde algunos organismos realizan la fotosíntesis.

- a. Citoplasma      b. Cloroplasto      c. Clorofila      d. Mitocondria      e. Ribosomas

3. Fase de la fotosíntesis en donde se produce la glucosa.

- a. Glucólisis      b. Luminosa      c. Fijación de  $CO_2$       d. Oscura      e. Fotólisis

Instrucciones: Observa el siguiente esquema del cloroplasto y coloca los nombres de las estructuras en el espacio correspondiente.



**Instrucciones:** Lee con atención las siguientes frases y palabras. Después completa el cuadro escribiendo el número que corresponde a la respuesta correcta.

1. La energía química del ATP y del NADPH se usa para incorporar carbono a moléculas orgánica.	5. No requieren luz, aunque algunas enzimas son reguladas por ella.
2. La energía de la luz se convierte en energía química que se almacena en enlaces de ATP y NADPH.	6. Luz
3. La luz que incide en el Fotosistema II lanza electrones que son reemplazados por electrones de las moléculas del agua que, al romperse, liberan O <sub>2</sub> . Los electrones pasan a lo largo de una cadena de transporte de electrones al Fotosistema I y de éste al NADP, que se reduce formando NADPH y como resultado se forma un gradiente de potencial electroquímico que produce ATP.	7. Estroma
4. El NADP y el ATP formados en las reacciones luminosas se utilizan para reducir el dióxido de carbono. El ciclo produce gliceraldehído fosfato, a partir del cual se puede formar glucosa y otros compuestos orgánicos.	8. Tilacoides

Reacciones dependientes de la luz	Ciclo de Calvin	
Condiciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿En dónde?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Qué ocurre aparentemente?	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Resultados	<input type="text"/>	<input type="text"/>